

DB12

天 津 市 地 方 标 准

DB12/T 780—2018

房屋安全鉴定技术规程

Technical specification for appraisal of building safety

2018 - 04 - 12 发布

2018 - 06 - 01 实施

天津市市场监督管理委员会 发 布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 符号 3

5 鉴定工作基本规定 3

6 鉴定工作技术要求 5

7 专项鉴定 13

8 鉴定报告 17

9 鉴定档案管理 19

10 鉴定评价 20

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由天津市国土资源和房屋管理局提出并归口。

本标准主要起草单位：天津市房屋安全鉴定检测中心、天津大学、天津市房屋质量安全鉴定检测中心有限公司、天津市建筑工程质量检测中心、国质（北京）建设工程检测鉴定中心。

本标准主要起草人：路红、李剑鹏、顾雪峰、赵亿、于鹏、吴泓、魏金科、周俊、张磊、张娜、吕行、刘迪。

房屋安全鉴定技术规程

1 范围

本标准规定了房屋安全鉴定工作的术语和定义、基本规定、技术要求、专项鉴定、鉴定报告、档案管理及鉴定评价的要求。

本标准适用于天津市行政区域内既有房屋的危险性、可靠性、抗震性能及专项鉴定。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 50009 建筑结构荷载规范
GB 50023 建筑抗震鉴定标准
GB 50144 工业建筑可靠性鉴定标准
GB 50223 建筑工程抗震设防分类标准
GB 50292 民用建筑可靠性鉴定标准
GB/T 50344 建筑结构检测技术标准
JGJ 8 建筑变形测量规范
JGJ 125 危险房屋鉴定标准
CECS 252 火灾后建筑结构鉴定标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件

3.1

既有房屋 existing building

已建成可以验收的和已投入使用的房屋。

3.2

房屋危险性鉴定 building appraisal of danger

实施一组工作活动，其目的在于判定被鉴定房屋的危险性程度。

3.3

房屋安全性鉴定 building appraisal of safety

对既有房屋结构承载力和结构整体稳定性所进行的调查、检测、验算、分析和评定等一系列活动。

3.4

房屋正常使用性鉴定 building appraisal of serviceability

对既有房屋使用功能的适用性和耐久性所进行的调查、检测、验算、分析和评定等一系列活动。

3.5

房屋可靠性鉴定 building appraisal of reliability

对既有房屋的安全性（包括承载能力和整体稳定性）和正常使用性（包括适用性和耐久性）所进行的调查、检测、验算、分析和评定等一系列活动。

3.6

房屋抗震鉴定 building seismic appraisal

通过检查既有房屋的设计、施工质量和现状，按规定的抗震设防要求，对其在地震作用下的安全性进行评估。

3.7

专项鉴定 special appraisal

针对既有房屋某特定问题或某特定要求所进行的鉴定。

3.8

房屋安全应急鉴定 building safety appraisal under emergency

为应对突发事件，在接到预警通知时，对建筑物进行的以判别安全隐患为目标的紧急检查和鉴定；同时也指突发事件发生后，对建筑物的破坏程度及其危险性进行的以排险为目标的紧急检查和鉴定。

3.9

调查 investigation

通过查阅档案、文件，现场勘查和询问等手段进行的信息收集活动。

3.10

检测 testing

对既有房屋结构的状况或性能所进行的现场测量和取样试验等工作。

3.11

监测 monitoring

对既有房屋结构状况或作用所进行的经常性或连续性的观察或测量。

3.12

评定 assessment

根据调查、查勘、检测和分析验算结果，按照规定的标准和方法对房屋结构或构件危险性、可靠性、抗震性进行的评价。

3.13

鉴定单元 appraisal system

根据被鉴定建筑物的结构特点和结构体系的种类，而将该建筑物划分成一个或若干个可以独立进行鉴定的区段，每一区段为一鉴定单元。

3.14

子单元（结构系统） sub-system(structure system)

鉴定单元中细分的单元，一般按地基基础、上部承重结构和围护系统划分为三个子单元。

3.15

构件 member

子单元中可以进一步细分的基本鉴定单位。它可以是单件、组合件或一个片段。

3.16

主要构件（重要构件） dominant member(important member)

其自身失效将导致其他构件失效，并危及承重结构系统安全工作的构件。

3.17

一般构件（次要构件） common member(less important member)

其自身失效为孤立事件，不会导致其他构件失效的构件。

3.18

损伤 damage

由荷载、环境侵蚀、灾害和人为等因素造成的构件非正常的位移、变形、开裂以及材料的破损和劣化等。

3.19**倾斜 inclination**

房屋中心线或其墙、柱等，在不同高度的点对其相应底部点的偏移现象。

4 符号**4.1**

结构性能及作用效应：

R —结构构件的抗力；

S —结构构件的作用效应；

4.2

房屋危险性鉴定评级：

A_u 、 B_u 、 C_u 、 D_u —房屋基础及楼层危险性鉴定等级

A、B、C、D—房屋危险性鉴定等级。

4.3

民用建筑可靠性鉴定评级：

a_u 、 b_u 、 c_u 、 d_u —构件或其检查项目的安全性等级；

A_u 、 B_u 、 C_u 、 D_u —子单元或其中某组成部分的安全性等级；

A_{su} 、 B_{su} 、 C_{su} 、 D_{su} —鉴定单元安全性等级；

a_s 、 b_s 、 c_s —构件或其检查项目的正常使用性等级；

A_s 、 B_s 、 C_s —子单元或其中某组成部分的正常使用性等级；

A_{ss} 、 B_{ss} 、 C_{ss} —鉴定单元正常使用性等级；

a、b、c、d—构件可靠性等级；

A、B、C、D—子单元可靠性等级；

I、II、III、IV—鉴定单元可靠性等级；

A'_r 、 B'_r 、 C'_r 、 D'_r —子单元或其中某组成部分的适修性等级；

A_r 、 B_r 、 C_r 、 D_r —鉴定单元适修性等级。

4.4

工业建筑可靠性鉴定评级：

a、b、c、d—构件的可靠性评定等级；

A、B、C、D—结构系统的可靠性评定等级；

一、二、三、四—鉴定单元的可靠性评定等级。

5 鉴定工作基本规定**5.1 鉴定人及行为规范**

5.1.1 鉴定工作应遵循科学、客观、独立、公正原则进行，遵守职业道德和执业纪律，执行有关的标准、技术文件要求，对工作质量及鉴定报告内容及结果负责，承担相应责任。

5.1.2 鉴定人应具备相关专业知识和技术能力。鉴定工作应设立项目负责人，项目负责人原则上应由具备中级及以上技术职称的专业人员担任，鉴定项目应至少有2名鉴定人员参加。

5.1.3 鉴定项目鉴定人、审核人不得兼任。

5.2 鉴定分类

5.2.1 房屋安全鉴定包括一般鉴定和专项鉴定。

5.2.2 一般鉴定包括：

- a) 危险性鉴定（危险房屋鉴定）；
- b) 可靠性鉴定；
- c) 抗震鉴定。

5.2.3 专项鉴定包括：

- a) 安全应急鉴定；
- b) 火灾影响鉴定；
- c) 施工对相邻房屋影响鉴定；
- d) 渗漏鉴定；
- e) 施工验收资料缺失的房屋鉴定。

5.3 鉴定范围

出现下列情况之一的既有房屋，应进行安全鉴定：

- a) 房屋地基基础或结构构件出现有明显下沉、裂缝、变形等损坏现象的；
- b) 房屋遭受自然灾害或突发事件引起损坏现象的；
- c) 房屋存在拆改结构、改变使用功能或明显加大使用荷载的；
- d) 房屋超过设计使用年限需要继续使用的；
- e) 其它影响房屋安全需要进行专项鉴定的情形。

5.4 鉴定程序

房屋安全鉴定基本程序按图1规定进行。

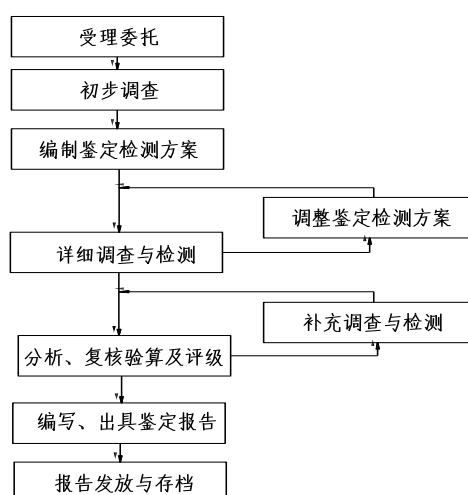


图1 一般鉴定工作程序图

5.5 鉴定受理工作要求

5.5.1 委托房屋安全鉴定应提交下列材料：

- a) 鉴定房屋所有权证或其他证明其具备相关民事权利的合法文书；
- b) 委托人的有效证明文件；
- c) 房屋勘察设计、施工及使用过程中的相关文件、资料；涉及结构拆改或加固的项目，还需提供加固设计图、验收资料；施工对相邻房屋影响项目应提供新建工程施工相关资料；
- d) 其他材料。

5.5.2 委托人对所提交材料和所填信息的真实性负责，具有下列情况之一的，鉴定机构不予受理：

- a) 委托鉴定事项超出鉴定机构能力范围的；
- b) 提供材料不真实的；
- c) 现场不具备鉴定条件的；
- d) 其他不符合相关规定的。

5.5.3 对属于鉴定机构业务范围，委托鉴定事项及要求合法，提供材料真实、完整的鉴定委托，鉴定机构与委托人签订委托书或合同，可予以受理。

6 鉴定工作技术要求

6.1 初步调查

6.1.1 初步调查包括下列主要工作：

- a) 图纸资料调查 查阅设计、施工资料，如岩土工程勘察报告、设计计算书、设计变更记录、施工图、施工及施工变更记录、竣工图、质量验收文件（包括隐蔽工程验收记录）、定点观测记录、事故处理报告、维修记录、历次加固改造图纸等；
- b) 使用历史调查 查询房屋历史，如原始施工、历次修缮、加固、改造、用途变更、使用条件改变以及受灾等情况；
- c) 使用状况调查 按资料核对房屋现状，调查房屋实际使用条件和内外环境、查看已发现的问题、听取有关人员的意见等；
- d) 制定详细鉴定检测方案，并提出需由委托方完成的准备工作和需要配合的工作。

6.1.2 现场调查要求如下：

- a) 对房屋结构体系，结构整体性现状、目前使用及损伤情况进行查勘并记录；
- b) 鉴定资料完整的房屋现场核对房屋结构体系、平面布局、使用功能等是否与图纸一致，初步查勘主要损伤及拆改部位，明确详勘重点；
- c) 鉴定资料不全或无资料的房屋，根据现场实际情况，查明房屋结构体系及其完整性，初步查勘主要损伤构件情况，明确详勘重点。

6.2 鉴定检测方案

6.2.1 房屋安全鉴定检测方案，应根据鉴定类型、范围、目的和国家相关检测鉴定技术标准、规范，经初步调查后综合确定。包括下列主要内容：

- a) 房屋概况：房屋位置、建筑面积、结构类型、层数、建造年代、房屋用途、地震设防等级、周边环境条件、改扩建与修缮历史、装修拆改及加固情况，相关设计、施工、监理单位等信息；
- b) 鉴定类别；
- c) 鉴定目的、范围和内容；
- d) 鉴定依据：采用的技术标准及规程等；

- e) 检测项目和内容、选用的检测方法和抽样方案：统计各种构件的数量，确定其批量及抽样数量；比对或针对性强的检测项目，应指明具体检测部位；
- f) 委托方应提供的资料及须协助内容；
- g) 检测中的技术要点、安全保障等要求；
- h) 检测成果提交方式；
- i) 其他。

6.2.2 检测要求如下：

- a) 外部缺陷的检测，宜选用全数检测方案；
- b) 几何尺寸与尺寸偏差的检测，按 GB/T 50344，选用一次或二次计数抽样方案；
- c) 结构连接构造的检测，应选择直接影响结构安全和结构连接的关键部位进行抽样检测；
- d) 房屋构件材料强度的检测，按该类材料现行检测标准的相应规定执行；当按检测结果确定构件材料强度的标准值时，按 GB 50292 执行；
- e) 构件结构性能的实荷检验，应选择同类构件中荷载效应相对较大和施工质量相对较差的构件；或受到灾害影响、环境侵蚀影响构件中有代表性的构件；
- f) 按检测批检测的项目，应进行随机抽样，其样本数量应能代表该批次实际情况，最小样本数容量可按 GB/T 50344 相关规定。

6.2.3 鉴定检测主要内容应根据鉴定目的不同，满足相应 GB 50023、GB 50144、GB 50292、JGJ 125 的相关要求。

6.3 详细调查

6.3.1 对既有房屋使用条件、环境和结构现状进行调查与检测，对结构体系及整体牢固性应进行重点调查。

6.3.2 资料完整的房屋，现场核对结构体系、构件布置、使用功能等是否与原施工图一致，检查房屋主要损伤情况，并根据现场实际情况有针对性的进行抽样检测；资料不完整的项目，应对其结构体系、结构布置、构件材料强度、混凝土构件的钢筋配置、结构与构件几何尺寸等进行检测，绘制房屋示意图（含建筑平面图、结构布置图）。

6.3.3 详细调查应包括地基基础、上部承重结构和围护系统三个部分。

6.3.4 地基基础调查与检测应进行下列工作：

- a) 查阅岩土工程勘察文件、设计文件及竣工资料，调查房屋实际使用荷载，地基基础变形及稳定情况，上部结构倾斜、扭曲、开裂，地下室和管线等情况。应重点调查基础变形及其在上部结构中的反应，根据沉降观测数据和上部结构状态判断基础工作状况。
- b) 当需调查确定地基的岩土性能标准值和地基承载力特征值时，应根据查勘和补充勘察结果按国家现行有关标准的规定及原设计所做的调整进行确定。
- c) 基础的种类和材料性能，可通过查阅图纸资料确定；当资料不全或存疑时，可采用局部开挖基础检测，查明基础类型、尺寸、埋深、材料强度，及基础变形、开裂、腐蚀和损伤等。

6.3.5 上部结构调查与检测应进行下列工作：

- a) 结构体系及其整体牢固性的调查，应包括结构平面布置、竖向和水平向承重构件布置、结构抗侧力作用体系（支撑系统）、抗侧力构件平面布置的对称性、竖向抗侧力构件的连续性、房屋有无错层、结构间的连系构造等；对砌体结构还应包括圈梁和构造柱体系。
- b) 结构构件及其连接的调查，应包括结构构件的材料强度、几何参数、稳定性、抗裂性、延性与刚度，预埋件、紧固件与构件连接，结构间的连系等；对混凝土结构还应包括短柱、深梁的承载性能；对砌体结构还应包括局部承压与局部尺寸；对钢结构还应包括构件的长细比等。
- c) 结构荷载调查，主要核实结构上的实际荷载大小，并与设计荷载核对。

- d) 结构缺陷、损伤和腐蚀的调查，应包括材料和施工缺陷、施工偏差、构件及其连接、节点的裂缝、损伤和腐蚀（包括钢筋和钢构件的锈蚀、砌块和砂浆的酥碱、粉化，木材的劈裂腐朽等情况）。
- e) 结构位移和变形的调查，应包括结构顶点和层间位移，受弯构件的挠度与侧弯，墙、柱的侧倾等。
- f) 重点检查内容：
 - 1) 砌体结构构件：纵横墙连接部位；裂缝数量及分布、走向、宽度、长度、深度；砌体变形（倾斜）；砌块风化等。
 - 2) 混凝土结构构件：裂缝情况；主筋锈蚀情况；材料老化情况；变形（含平面内和平面外的变形）情况。
 - 3) 钢结构构件：焊缝、螺栓等连接形式、连接质量及变形情况；钢构件锈蚀情况；柱脚损伤情况；杆件弯曲变形情况；屋架变形（含平面内和平面外的变形）情况；支撑系统情况。
 - 4) 木结构构件：木材腐朽虫蛀情况；构件连接是否牢固；构件变形情况；屋架变形情况（含平面外和平面内的变形）；支撑系统情况。

6.3.6 围护系统的现状调查，应在查阅资料和普查的基础上，针对不同围护系统的特点进行重要部件及其与主体结构连接的检测；必要时，按现行有关围护系统设计、施工标准的要求进行抽样检测。

6.4 结构检测

6.4.1 基本要求

6.4.1.1 结构构件的材料性能、几何尺寸、变形、缺陷和损伤等的检测，可按下列原则进行：

- a) 对结构、构件的材料性能，提供资料完整时，可仅进行复核性检测；符合原设计要求时，可采用原设计资料给出的结果；提供资料不完整或有怀疑时，应进行现场详细检测；
- b) 对结构、构件的几何尺寸，提供资料完整时，可仅进行现场抽样复核；提供资料不完整或有怀疑时，应按现行国家标准 GB/T 50344 的规定进行现场检测；
- c) 对结构、构件的变形，应在普查的基础上，对整体结构和其中有明显变形的构件，可按 JGJ 8 进行检测；
- d) 对结构、构件的缺陷、损伤和腐蚀，应进行全面检测，并详细记录缺陷、损伤和腐蚀部位、范围、程度和形态；必要时应绘制其分布图；
- e) 需要进行结构承载能力和结构动力特性测试时，可按 GB/T 50344 等有关检测标准的规定进行现场测试。

6.4.1.2 混凝土结构和砌体结构检测时，应区分重点部位和一般部位，以结构的整体倾斜和局部偏移、构件酥裂、老化、构造连接损伤、结构、构件的材质与强度为主要检测项目。

6.4.1.3 钢结构和木结构检测时，应以材料性能、构件及节点连接的变形、裂缝、损伤、缺陷为主要检测项目。

6.4.2 结构构件损伤检测

6.4.2.1 混凝土构件的损伤检测主要包括外观缺陷的检测、内部缺陷的检测、可见裂缝的检测、混凝土碳化深度的检测、钢筋锈蚀检测等项目，检测方法内容应符合下列要求：

- a) 混凝土构件外观缺陷的检测可采用目测与量测相结合的方法进行；
- b) 混凝土构件内部缺陷的检测可采用超声法、雷达法等非破损方法进行；
- c) 混凝土构件裂缝的检测采用目测与量测相结合的方法进行；
- d) 混凝土碳化深度可采用滴注酚酞试剂的方法进行测试；

- e) 混凝土构件中钢筋锈蚀状况可采用精密二氧化碳含量法、电位法、电阻法、电流法检测，必要时采取局部破损的方法进行检测钢筋锈蚀率；对于采用海砂等含有对钢筋有害物质进行浇筑的混凝土和沿海地区受对钢筋有害物质外侵严重的混凝土结构构件宜检测混凝土中氯离子含量。
- 6.4.2.2 砌体构件的损伤检测主要包括裂缝、倾斜、风化及破损检测等项目，具体检测内容应符合下列要求：
 - a) 砌体构件裂缝检测采用读数显微镜、裂缝测宽仪等工具测量裂缝宽度，大于 1mm 的裂缝可用钢直尺进行测量；裂缝长度可采用钢直尺测量，必要时采用软线测量；
 - b) 砌体构件风化的范围、程度和深度可采用目测法，必要时采用钢尺测量，对破损应确定损伤部位、范围和损伤程度。
- 6.4.2.3 钢构件的损伤检测主要包括钢构件的腐蚀检测、焊缝连接检测、螺栓连接检测等项目，具体检测内容应符合下列要求：
 - a) 钢构件腐蚀检测可通过现场观察，并辅助游标卡尺、金属测厚仪等工具；
 - b) 焊缝高度检查可采用量具卡规进行测量；
 - c) 焊缝无损探伤方法有：金属超声波探伤、磁粉探伤、射线探伤和渗透探伤；
 - d) 螺栓连接的检测方法宜为观察、锤击检查等。
- 6.4.2.4 木构件的损伤检测主要包括木构件自身的损伤检测及木构件连接的损伤检测等项目，一般采用外观检查和量尺检测。

6.4.3 材料强度检测方法

- 6.4.3.1 混凝土抗压强度的检测可采用钻芯法、回弹法、超声回弹综合法、后装拔出法等方法。
- 6.4.3.2 砌体结构材料强度检测按测试内容可分为下列几类：
 - a) 砌体抗压强度：原位轴压法、扁顶法、切制抗压试件法；
 - b) 砌筑砂浆强度：推出法、筒压法、砂浆片剪切法、贯入法、砂浆回弹法、点荷法、砂浆片局压法、射钉法；
 - c) 烧结砖抗压强度：回弹法、现场取样法进行检测。
- 6.4.3.3 钢筋强度检测宜采用现场取样的方法。
- 6.4.3.4 钢板材料强度检测可采用里氏硬度法、化学分析法或现场截取等方法进行检测。
- 6.4.3.5 木结构材料强度检测可采用钻芯法、切割法等方法进行检测。

6.4.4 倾斜测量

- 6.4.4.1 房屋及构件倾斜测量测点可根据其外观及受力位置进行布置。
- 6.4.4.2 房屋及构件倾斜测量可采用投点法、小角法、前方交会法等方法测量；对于通视条件较差，或视距较短的情况下可采用吊垂球法或采用全站仪配合目镜弯管进行测量。
- 6.4.4.3 用于房屋或构件变形的测点布置、数据处理、测量仪器及其精度应符合 JGJ 8 的相关规定。

6.4.5 沉降变形测量

- 6.4.5.1 房屋沉降监测应采用光学水准测量通过设置稳固的基准点，在房屋上设置观测点，对房屋沉降量进行定期观测。对于特殊建筑或通视条件较差的建筑可采用静力水准测量。
- 6.4.5.2 沉降测量基准点应设在房屋变形范围以外，便于长期保存和观测的稳定位置，检测时应基准点进行稳定性检查。每一测区的基准点不应少于 3 个；对于小测区，当确认点位稳定可靠时，可少于 3 个，但连同工作基点不得少于 3 个。
- 6.4.5.3 沉降观测点的布置数量和观测标志的制作按 JGJ 8 的相关规定执行。
- 6.4.5.4 房屋沉降监测应布设成闭合路线；确有困难的，可布设成水准支线，水准支线应往返观测。

6.4.5.5 房屋沉降水准测量等级、精度要求、数据处理相对沉降的计算以及相关的技术要求按 JGJ 8 的规定执行。

6.4.5.6 对于相邻施工对房屋的影响，沉降监测频率应符合下列要求：

- a) 监测频率应根据相邻工程的施工工艺和地基土的类型确定；
- b) 相邻施工结束后尚应继续进行观测，后续持续监测时间由委托方及鉴定单位协商确定，直至符合稳定标准为止。

6.4.5.7 观测过程中，当出现下列情况之一时，应提高监测频率：

- a) 监测数据达到报警值；
- b) 监测数据变化较大或者速率加快；
- c) 基坑及周边大量积水、长时间连续降雨、市政管道出现泄漏；
- d) 附近地面荷载突然增大或超过设计限值；
- e) 周边地面突发较大沉降或出现严重开裂；
- f) 相邻施工对所鉴定房屋存在可能影响的关键节点期间；
- g) 其它。

6.4.5.8 沉降是否进入稳定阶段，应根据 JGJ 8 或天津市相关规定判定。

6.4.6 荷载试验、荷载取值及技术要求

6.4.6.1 恒载标准值应按下列规定取值：

- a) 材料和构件的自重标准值，应根据构件和连接的实际尺寸，按材料或构件的单位自重标准值计算确定。材料或构件的单位自重标准值按 GB 50009 的规定采用。
- b) GB 50009 中尚未规定单位自重标准值的材料或构件，以及对该材料或构件的单位自重标准值有怀疑的，应通过实测确定材料或构件的单位自重。

6.4.6.2 结构构件的结构性能可采用非破坏性的现场荷载试验进行检验。现场荷载试验的结构构件应具有代表性，位于受荷最大、最薄弱的部位。

6.4.6.3 检测结果应符合国家或行业现行相关检测技术标准、规程的要求；当怀疑检测数据有异常值时，其判断和处理应符合国家现行有关标准的规定。

6.5 复核算

6.5.1 复核算的分析方法按国家现行相关规范、标准规定执行。

6.5.2 计算模型应与建筑物实际受力和构造状况相符。

6.5.3 采用现行设计规范为依据，应结合建设年代等因素综合分析，查找房屋结构不足的部分。

6.5.4 构件和结构的几何参数应采用实测值，并考虑锈蚀、腐蚀、腐朽、虫蛀、风化、局部缺陷或缺损以及施工偏差等的影响。

6.5.5 构件材料强度标准值应根据实际检测数据确定，若原设计文件有效，且不怀疑结构有严重的性能退化或设计、施工偏差，可取原设计标准值。否则，按 GB 50292 的规定进行现场检测，确定其标准值。

6.5.6 必要时，结构构件可通过现场荷载试验评价结构承载能力和使用性能。

6.6 鉴定分析

6.6.1 在详细调查、结构构件检测及复核算的基础上，结合存在问题，进行全面分析。

6.6.2 分析要求：

- a) 对房屋构件损伤位置、形态、特征及危险性进行分析归类；

- b) 根据国家、行业现行相关检测技术标准、规程的要求,判断检测数据准确性,检测数据不得随意舍弃;
- c) 结合检查及检测,分析结构状态、损伤原因及其危害性。

6.6.3 分析重点:

- a) 结合现场检查、检测,分析设计、施工、使用功能及环境改变、结构拆改等对房屋的影响;
- b) 根据房屋结构的特点、结构布置、构造和承载力等因素,分析存在问题对结构的影响和危害程度;
- c) 区分主要构件和一般构件,分析各损伤构件的影响程度和范围。

6.7 等级评定

6.7.1 评级依据及基本要求

6.7.1.1 房屋等级评定应按与鉴定内容相对应的鉴定标准要求进行;同一鉴定单元的等级评定不应采用两种及以上的鉴定标准评定。

6.7.1.2 按安全为主,使用并重的原则,结合房屋结构情况,综合评定房屋安全等级。

6.7.2 房屋危险性等级评定

6.7.2.1 评定原则:

- a) 房屋危险性鉴定应根据地基危险性状态和基础及上部结构的危险性等级按下列两阶段进行综合评定:第一阶段为地基危险性鉴定,评定房屋地基的危险性状态;第二阶段为基础及上部结构危险性鉴定,综合评定房屋的危险性等级。第二阶段基础及上部结构危险性鉴定应按三层次进行:第一层次构件危险性鉴定,第二层次房屋基础及楼层危险性鉴定,第三层次房屋危险性鉴定。
- b) 构件危险性鉴定根据现场详勘情况,按 JGJ 125 有关条款,确认构件危险性。
- c) 根据构件危险性等级,对房屋基础及楼层危险性按 JGJ 125 有关条款进行评级。
- d) 当构件危险性呈关联状态时,应联系结构的关联性判定其影响范围。当地基评定为危险状态时,应将房屋评定为整幢危房。

6.7.2.2 房屋危险性鉴定应以房屋的地基、基础及上部结构构件的危险性程度判定为基础,结合下列因素进行全面分析和综合判断:

- a) 各危险构件的损伤程度;
- b) 危险构件在整幢房屋中的重要性、数量和比例;
- c) 危险构件相互间的关联作用及对房屋整体稳定性的影响;
- d) 周围环境、使用情况和人为因素对房屋结构整体的影响;
- e) 房屋结构的可修复性。

6.7.3 民用建筑可靠性等级评定

6.7.3.1 安全性鉴定等级评定:

- a) 综合评定分三层次进行。第一层次为构件安全性鉴定,第二层次为房屋单元(地基基础、上部承重结构、围护系统的承重部分)安全性鉴定,第三层次为房屋鉴定单元安全性鉴定;
- b) 构件的安全性等级根据构件的不同种类(混凝土构件、钢结构构件、砌体结构构件和木结构构件),按 GB 50292 中相关章节检查项目,分别评定每一受检构件的等级,并取其中最低一级作为该构件的安全性等级;

- c) 子单元的安全性鉴定将房屋结构按地基基础、上部承重结构和围护系统的承重部分划分为三个子单元，按 GB 50292 相关章节规定的鉴定方法和评级标准进行评定；
- d) 鉴定单元的安全性鉴定评级应根据子单元的安全性等级，以及与整幢房屋有关的其他安全问题进行评定，按 GB 50292 评级原则进行。

6.7.3.2 正常使用性等级评定：

- a) 构件的正常使用性等级根据不同的材料种类，按各构件的位移或变形、裂缝、锈蚀钢材、风化砌体和腐朽木材等检查项目，分别评定每一受检构件的等级，并取其中最低一级作为该类构件的正常使用性等级；
- b) 子单元的正常使用性鉴定评级将房屋结构按地基基础、上部承重结构和围护系统划分为三个子单元，按 GB 50292 相关章节规定的方法和评级标准进行评定；
- c) 鉴定单元的正常使用性鉴定评级，应根据子单元的正常使用性等级，以及与整幢房屋有关的其他使用功能问题，按 GB 50292 评级原则进行。

6.7.3.3 可靠性等级评定应按 GB 50292 评级方法，以其安全性和正常使用性的等级为依据逐层进行。

6.7.4 工业建筑可靠性等级评定

6.7.4.1 安全性鉴定等级评定：

- a) 构件的安全性等级评定，应根据构件的不同材料种类，按构件承载能力、构造和连接两个项目评定，并取其中较低等级作为该类构件的安全性等级；
- b) 结构系统安全性等级评定，应将房屋结构按地基基础、上部承重结构和围护系统划分为三个结构系统元按 GB 50144 规定的相关方法和标准进行评定。

6.7.4.2 正常使用性等级评定：

- a) 构件的正常使用等级应根据构件的不同类型，按构件裂缝、变形、偏差、缺陷、损伤和腐蚀等项目评定，并取其中较低等级作为构件的正常使用性等级。
- b) 结构系统正常使用性鉴定评级将房屋结构按地基基础、上部承重结构和围护系统划分为三个结构系统按 GB 50144 规定的相关方法和标准进行评定。

6.7.4.3 可靠性等级评定应根据地基基础、上部承重结构和围护系统系统的可靠性等级评定结果，以地基基础、上部承重结构为主，按 GB 50144 规定的相关方法确定。

6.7.5 抗震鉴定

- a) 对鉴定房屋根据其使用功能、地区的设防烈度，按照 GB 50223 的要求，划分其设防类别（甲、乙、丙、丁类）。
- b) 根据房屋的建造年代和实际需要，选择后续使用年限，确定其抗震鉴定方法，即划分为 A、B、C 类建筑。
- c) 根据房屋结构的特点、结构布置、构造和抗震承载力等因素，采用相应的逐级鉴定方法，进行综合抗震能力分析。
- d) 按 GB 50023 对建筑整体抗震性能做出评价。

6.8 处理建议

6.8.1 房屋危险性鉴定处理建议

6.8.1.1 对于存在危险构件的房屋，可根据危险构件的破损程度和具体情况有针对性的选择下列处理措施：

- a) 减少结构使用荷载；

- b) 加固或更换危险构件；
- c) 架设临时支撑；
- d) 观察使用或停止使用；
- e) 拆除部分或全部结构。

6.8.1.2 对评定为局部危房或整幢危房的房屋，可按下列方式进行处理：

- a) 观察使用：适用于采取适当安全技术措施后，尚能短期使用，但需继续观察的房屋；
- b) 处理使用：适用于采取适当安全技术措施后，可解除危险的房屋；
- c) 停止使用：适用于已无修缮价值，暂时不便拆除，又不危及相邻建筑和影响他人安全的房屋；
- d) 整体拆除：适用于整幢危险且无修缮价值，需立即拆除的房屋；
- e) 按相关规定处理：适用于有特殊规定的房屋。

6.8.2 民用建筑可靠性鉴定处理建议

6.8.2.1 对承重结构或构件的安全性鉴定所查出的问题，应根据其严重程度和具体情况有选择地采取下列处理措施：

- a) 减少结构上的荷载；
- b) 加固或更换构件；
- c) 临时支顶；
- d) 停止使用；
- e) 拆除部分结构或全部结构。

6.8.2.2 对承重结构或构件的使用性鉴定所查出的问题，可根据实际情况有选择地采取下列措施：

- a) 考虑经济因素而接受现状；
- b) 考虑耐久性要求而进行修补、封护或化学药剂处理；
- c) 改变使用条件或改变用途；
- d) 全面或局部修缮、更新；
- e) 进行现代化改造。

6.8.2.3 鉴定报告中应对可靠性鉴定结果进行说明，并应包含下列内容：

- a) 对建筑物或其组成部分所评的等级，应仅作为技术管理或制定维修计划的依据；
- b) 即使所评等级较高，也应及时对其中所含的 cu 级、du 级构件及 Cu 级、Du 级检查项目采取加固或拆换措施。

6.8.3 工业建筑可靠性鉴定处理建议

对各鉴定单元的安全性被评为c、d级构件及C、D级结构系统的应有针对性提出处理建议。在结构系统或构件正常使用性评定中，有c级构件或C级结构系统时，也应提出处理建议。

6.8.4 抗震鉴定处理建议

对符合抗震鉴定要求的，应提出后续使用年限；对不符合抗震鉴定要求的，可根据其不符合要求的程度、部位对结构整体抗震性能影响的大小，以及有关的非抗震缺陷等实际情况，结合使用要求、城市规划和加固难易等因素的分析，提出相应的维修、加固、改变用途或更新等抗震减灾对策。

7 专项鉴定

7.1 安全应急鉴定

7.1.1 基本要求:

- a) 鉴定人员应在最短时间赶赴现场,进入现场后鉴定人员应采取可靠的安全防护措施;
- b) 鉴定人员进行现场查勘,应注意保护好事故现场,并做好相关证据保全工作;
- c) 突发事件对房屋的影响程度及发展趋势,应根据现场初步调查情况,进行综合分析,做出初步判断;
- d) 安全应急鉴定根据国家现行鉴定标准的相关条款对受损结构构件的危险性进行判断;
- e) 根据调查情况、现场查勘情况出具房屋安全应急检查意见书,为决策机关或委托方应急处理突发事件提供技术支撑。

7.1.2 工作内容:

- a) 收集受损房屋相关工程资料、使用情况、周边影响因素等;
- b) 调查突发事件发生时间、地点、损伤范围、影响程度、灾害原因等;
- c) 迅速开展初步调查,初步判断房屋受损状况;
- d) 出具房屋安全应急检查意见书,明确提出初步鉴定结论和应急处理建议,处理建议应具有可操作性。

7.2 火灾后房屋结构鉴定

7.2.1 火灾后房屋结构鉴定以房屋结构构件的安全性鉴定为主,通过火灾后初步鉴定和详细鉴定两阶段分析确定结构损伤程度。鉴定应依据 CECS 252、GB 50292、GB 50144 进行。

7.2.2 基本要求:

- a) 发生火灾后应及时对房屋结构构件进行查勘鉴定。现场查勘、检测应在具备工作面及保障安全的前提下进行,对有垮塌危险的结构构件,应首先采取有效防范措施,防止次生灾害发生。
- b) 房屋结构烧损严重、无加固修缮价值和烧损轻微的一般房屋结构,可仅进行初步调查;其他宜进行详细鉴定。
- c) 火灾后房屋结构鉴定调查和检测的对象应为整幢房屋结构,或者是相对独立的部分结构。对于局部小范围火灾,经初步调查确认受损范围仅发生在有限区域时,调查和检测对象可仅考虑火灾影响区域范围内的结构和构件。
- d) 火灾后结构分析应针对不同结构或构件(包括节点连接),考虑火灾后结构残余状态的材料力学性能、连接状态、结构几何形状变化和损伤等进行。
- e) 火灾后结构构件校核应考虑火灾作用对结构材料性能、结构受力性能的不利影响,按照现行设计规范和标准的规定进行。
- f) 初步鉴定应评定各类结构构件的损伤状态等级。详细鉴定应评定各类结构构件的安全性等级。
- g) 委托人要求对房屋整体安全性或可靠性进行鉴定的,应根据相关鉴定标准提出鉴定意见。

7.2.3 工作内容:

- a) 初步鉴定内容:
 - 1) 了解火灾的基本情况,检查房屋结构损伤程度,收集受火灾影响房屋的相关资料,编制鉴定工作计划书。
 - 2) 根据火灾过程、火场残留物状况初步判断结构所受的温度范围和作用时间。
 - 3) 根据结构构件损伤状态特征,对结构构件进行初步鉴定评级。
 - 4) 对不需要进行详细鉴定的房屋结构编制鉴定报告。
- b) 详细鉴定内容:
 - 1) 火灾作用详细调查与检测分析。
 - 2) 对受火灾和未受火灾结构构件的材料性能进行抽测,对受火灾结构构件的损伤程度进行全面检测。

- 3) 根据受火灾结构构件的实测材料参数、构件损伤等情况,对结构承载力进行验算复核。
- 4) 根据结构分析和结构构件承载力验算复核结果,对结构构件安全性进行详细鉴定评级,并编制鉴定报告。

7.2.4 对结构存在重大安全隐患,或可能导致次生灾害发生的房屋,应及时向委托人发出险情告知书,同时向房屋所在地的房屋安全行政主管部门报告。

7.3 施工对相邻房屋影响鉴定

7.3.1 施工对相邻房屋影响鉴定是指开挖、降水、打桩等工程施工对相邻房屋影响的鉴定。主要依据 JGJ 125、GB 50292、GB 50144。

7.3.2 基本要求:

- a) 应根据工程实际编制鉴定方案。
- b) 相邻施工影响鉴定一般可采用两次对比的方法进行,即施工前对房屋现状进行初始查勘鉴定,施工结束后对房屋进行终结查勘鉴定。
- c) 房屋的沉降、倾斜、位移、振动等项目检测应由有相应资质的检测机构实施。
- d) 鉴定报告应对前后检查情况(如损伤部位、沉降、水平位移、倾斜、裂缝等)进行详细描述。
- e) 无特殊要求时,可不对房屋的整体安全性进行鉴定评级。
- f) 当需要对房屋整体安全性进行鉴定评级时,应综合考虑房屋原有结构状况,结合施工对相邻房屋的影响程度,在相邻施工影响消除后,对房屋整体安全性提出鉴定意见。

7.3.3 工作内容:

- a) 工程施工前相邻房屋影响鉴定,应符合下列要求:
 - 1) 鉴定前应要求委托人提供新建工程的基本情况,包括施工场地平面图、岩土工程勘察报告、基坑支护形式、基坑开挖及地下水情况、基础形式、施工进度及施工方案等。
 - 2) 应了解被鉴定房屋的基本情况,包括与新建工程相对位置、结构型式、地质资料、基础型式、使用历史及加固维修情况等。
 - 3) 对房屋的已有损坏部位应详细记录,对可能产生影响的部位及构件应进行特别检查,并宜留下影像资料。
 - 4) 鉴定时应进行房屋变形(包括沉降、倾斜、裂缝等)监测,观测次数可根据工程实际情况确定,且不得少于3次。房屋位移观测可根据需要,分别或组合测定房屋主体的水平位移、挠度和基坑壁侧向位移,并对建筑场地滑坡进行监测。
 - 5) 房屋主体倾斜测量应从两个方向进行,鉴定报告中应写清楚测量的位置、方向及倾斜值。
 - 6) 房屋已有裂缝的观测,要选取有代表性或对结构有影响的裂缝,作好裂缝观测标记,测量裂缝宽度,绘制裂缝示意图(包括走向、位置、宽度、测点等),并拍照留存。复查时重点检查原标记裂缝的变化情况,及对结构有影响的新增裂缝。
- b) 委托时处于工程施工中的相邻房屋影响鉴定,应符合7.3.3条a款的要求。
- c) 当周边施工未考虑对相邻房屋的安全影响时,而在事后发现房屋有疑似其影响的裂缝、变形或其他损坏时,应立即由独立的鉴定机构对房屋进行安全性鉴定,并应对判定为周边施工所造成损伤的结构、构件及时采取加固、修复措施。

7.4 渗漏鉴定

7.4.1 基本要求

7.4.1.1 渗漏检查可采用微波断层扫描法,渗漏寻检法,红外热像法,给排水测试法等方法。

7.4.1.2 渗漏鉴定应检查渗漏水来源、渗漏点位置及渗漏水影响范围。

7.4.1.3 鉴定报告对渗漏原因无法做出结论的应在报告中说明。

7.4.2 工作内容

7.4.2.1 屋面渗漏鉴定内容：

- a) 查阅设计、施工资料，调查屋面防水做法。
- b) 现场初步调查，查找渗漏痕迹，确定渗漏范围。
- c) 抽取检测点，检查屋面结构施工质量是否存在瑕疵，结构是否有裂缝，屋面构造是否满足设计要求，结合初步调查情况判断渗漏原因。
- d) 对于肉眼无法判断的，可采用屋面淋水试验，配合红外热像仪检查的方法判断屋面渗漏情况和主要渗漏点。
- e) 编制鉴定报告。鉴定报告应对屋面渗漏水部位、影响范围及引起的原因做出结论。

7.4.2.2 墙面渗漏鉴定内容：

- a) 查阅设计、施工图纸，调查墙面构造做法。
- b) 现场初步调查，查找渗漏痕迹，确定渗漏范围。
- c) 对于肉眼无法判断的，可采用外墙面淋水试验，配合红外热像仪检查的方法判断墙面渗漏情况和主要渗漏点。
- d) 编制鉴定报告。鉴定报告应对外墙面是否存在渗漏水、渗漏水的部位、影响范围及引起的原因做出结论。

7.4.2.3 厨房、卫生间渗漏鉴定内容：

- a) 查阅设计、施工图纸，调查厨房、卫生间的防水要求及做法。
- b) 了解业主在房屋装修过程中是否存在楼面打孔、拆改墙体等违规装修行为，原防水层、止水带是否造成破坏。检查水卫设备位置是否改动。
- c) 了解业主装修时上、下水管道埋置在墙内或地面的情况，初步调查上、下水暗管位置是否存在渗漏。
- d) 分段加压检查上水管道是否存在渗漏，或在上水管道内加灌热水，采用红外热像仪检查上水管道是否存在渗漏。
- e) 楼面是否存在渗漏可采用蓄水试验方法进行鉴定。
- f) 编制鉴定报告。鉴定报告一般情况下，应对渗漏位置及引起渗漏的原因做出结论。

7.4.2.4 地下室渗漏鉴定内容：

- a) 查阅施工图纸，了解基础形式、地下室防水要求及做法。
- b) 现场初步调查，查找渗漏痕迹，确定渗漏范围。
- c) 抽取检测点，按图纸资料核对防水及构造做法，结合初步调查情况判断渗漏原因。对于肉眼无法判断的，可采用红外热像仪和微波湿度测试系统检查的方法判断地下工程渗漏情况和主要渗漏点。
- d) 编制鉴定报告。鉴定报告一般情况下，应对地下工程渗漏部位、影响范围及引起的原因做出结论。

7.5 施工验收资料缺失的房屋鉴定

7.5.1 基本要求

施工验收资料缺失的房屋鉴定应包括建筑工程基础及上部结构实体质量的检测与评定；当检验难以按现行有关施工质量验收规范执行时，则应进行结构安全性鉴定及抗震鉴定。

7.5.2 结构实体检测工作内容

7.5.2.1 施工验收资料缺失的房屋施工质量检测，应符合下列规定：

- a) 对结构不存在过大变形、损伤和严重外观质量缺陷的情况，其实体工程质量检测可仅抽取少量试样。当抽样检验结果满足相应专业验收规范规定时，可评定为施工质量合格；当抽样检验结果不满足相应专业验收规范规定的，应按本条第2款规定进行抽样检验和评定。
- b) 对于结构存在过大变形、损伤和严重外观质量缺陷的，地基基础和上部结构实体质量的检测内容、抽样数量和合格标准，应符合国家现行各专业施工质量验收规范的规定。

7.5.2.2 施工验收资料缺失房屋的施工质量评定，应符合下列规定：

- a) 对主控项目和一般项目的抽样检验合格；或虽有少数项目不合格，但已按国家现行施工质量验收规范的规定采取了技术措施予以整改；整改后检验合格的建筑工程，可评为质量验收合格。
- b) 对实体质量检测结果为质量验收不合格的建筑工程应按本规程 7.5.3 节的规定进行安全性鉴定与抗震鉴定。

7.5.3 施工验收资料缺失的房屋安全与抗震鉴定工作内容

7.5.3.1 施工验收资料缺失的房屋，当按本规程第 7.5.2 节补验实体质量不合格时或者无完整图纸资料时，则应根据详细调查、检测结果，对结构的承载能力与抗震能力进行验算和构造鉴定。

7.5.3.2 施工验收资料缺失的房屋结构，其安全性鉴定与抗震鉴定，应符合下列规定：

- a) 应依据调查、检测结果进行建筑结构可靠性和抗震性能分析，并兼顾建筑物结构的缺陷和损伤对结构安全性、抗震性能及耐久性能的影响。
- b) 当按本标准的规定和要求对未经竣工验收的房屋进行鉴定时，应以 a_u (a) 级和 A_u (A) 级为合格标准。
- c) 应按结构体系、结构布置、结构抗震承载力、整体性构造等进行分析，给出抗震能力综合鉴定结果。
- d) 当未经竣工验收房屋满足本标准 a_u (a) 级和 A_u (A) 级标准和抗震能力综合要求时，应予以验收；当不满足 a_u (a) 级和 A_u (A) 级标准或不满足抗震能力综合要求时，应进行加固处理，并应对加固处理部分重新进行施工质量验收和房屋结构安全性鉴定与抗震鉴定。

7.5.3.3 施工验收资料缺失的房屋安全与抗震鉴定采用国家现行 GB 50292 或 GB 50144 进行评级。抗震鉴定采用国家现行 GB 50023。

8 鉴定报告

8.1 一般规定

8.1.1 房屋安全鉴定报告应包括下列内容：

- a) 房屋概况；
- b) 鉴定依据；
- c) 现场查勘情况；
- d) 检测内容与结果；
- e) 复核验算；
- f) 鉴定评级；
- g) 鉴定结论；
- h) 处理建议；
- i) 落款及附件等。

8.1.2 鉴定报告中,应对危险构件的数量、所处位置及其处理建议,作出详细说明。当房屋的构造复杂或问题很多时,尚应绘制危险构件检查项目的分布图。

8.2 报告内容

8.2.1 房屋概况

8.2.1.1 主要说明房屋座落及名称、建造年代、建筑层数、建筑面积、结构类型、基础类型等;有无相关图纸资料,使用功能变更及改造加固情况;目前使用状态。简述委托鉴定的原因、目的及鉴定事项。

8.2.1.2 相邻房屋影响鉴定还应说明周边影响源情况、位置关系、主要施工过程及影响,同时应明确委托鉴定事项。对跟踪监测鉴定应说明首末次监测时间节点。

8.2.2 鉴定依据

8.2.2.1 包括标准、规范、规程、检测报告、岩土工程勘察报告、设计图纸、施工文件等资料。

8.2.2.2 鉴定项目所依据的技术标准(规范或规程)均应列入,未采用的则不必列入。

8.2.2.3 同一鉴定单元有不同鉴定目的,在同一份报告中,应依据相应的鉴定标准、按独立章节分别撰写。

8.2.2.4 检测材料强度有多种方法标准,不同种检测方法结果之间存在偏差,宜事先与委托方协商,按协商后的方法进行检测。

8.2.3 现场查勘情况

8.2.3.1 房屋基本情况检查

8.2.3.1.1 现场核对房屋结构形式、结构布置、墙柱轴网尺寸、主要承重构件、楼层数、层高及使用功能等,有无结构改动,若有应对结构改动处详实描述,并附必要的图或照片。当鉴定对象结构体系较复杂、功能较多或为若干幢不同结构类型的房屋,以及在使用过程中多次改变功能或结构时,应从设计、施工验收、使用情况等方面详细表述。

8.2.3.1.2 鉴定所需资料缺失的房屋,应依据现场检查记录详细表述鉴定对象结构体系、结构布置、支撑体系、圈梁和构造柱、地基基础情况等,宜附各层建筑和结构平面布置图、立面图(可用照片)、剖面图,说明主要承重构件的类型,有无明显不合理拆改或搭建,使用荷载工况是否正常,鉴定对象目前的完损状况,并按地基基础、上部承重结构、围护系统分别陈述。

8.2.3.2 房屋损伤情况查勘

8.2.3.2.1 按地基基础、上部承重结构、围护系统陈述鉴定对象现有主要的损伤状况(当房屋幢数较多时,可采用列表),应附示意图或照片等,尽可能图文并茂。对房屋危险性鉴定,依据现场检查结果陈述危险点。

8.2.3.2.2 对相邻房影响鉴定,应依据被影响房屋室外检查记录,陈述外立面损伤情况以及相连室外地坪状况,周边影响源施工场景,附必要示意图或照片;依据室内入户检查记录,列表陈述每户房间的主要损伤情况,附必要示意图或照片。

8.2.4 检测内容与结果

8.2.4.1 根据检测报告,简述检测内容和检测结果。

8.2.4.2 根据检测数据,评定构件材料强度、断面尺寸、构造连接、配筋、保护层厚度、耐久性项目等是否满足要求,房屋整体倾斜或构件变形等是否要求。

8.2.5 复核验算

8.2.5.1 按本标准要求的房屋进行复核验算。

8.2.5.2 报告中写明计算结果，通过抗力与荷载效应比值判定构件承载力安全性，列表指出抗力与荷载效应比不足构件。

8.2.6 鉴定评级

8.2.6.1 依据检查情况对鉴定对象完损状况作概述，对鉴定对象现有损伤的原因或性质作简要分析说明。

8.2.6.2 汇总检测结果中不符合规范的项目。

8.2.6.3 汇总复核验算结果。

8.2.6.4 对于无设计、施工资料的房屋，应分析判定结构体系和结构布置是否合理，支撑体系是否符合要求，主要承重构件各节点构造与连接是否合理，分析判定鉴定对象结构整体性等级。

8.2.6.5 综合检查、检测及承载力复核验算结果，统计危险构件数量，分别统计每层危险构件占该层同类构件总数的百分比。

8.2.6.6 对照相应鉴定标准对地基基础、上部承重结构、围护系统三个子单元分别评定等级。

8.2.6.7 相邻房屋影响跟踪监测鉴定，应对跟踪监测期间房屋室外和室内主要损伤、各期监测值、整体倾斜率及水平位移各期监测值、各沉降监测点各期沉降监测值变化规律等进行归纳、整理、分析，判断监测值变化是否超出有关规范限值；以及受影响后，房屋出现裂缝、位移变形、构造连接的损伤、基础不均匀沉降、倾斜是否构成危险点，对房屋整体影响程度作分析。

8.2.7 鉴定结论

8.2.7.1 鉴定结论应对房屋存在的损伤情况进行总结、评价，文字表述简明、准确；

8.2.7.2 鉴定结构应严谨、公正，引用标准条文准确，应与委托鉴定事项对应；鉴定结论涉及的内容在检查情况中应有表述。

8.2.8 处理建议

8.2.8.1 依据委托鉴定事项对房屋存在的问题提出原则性、有针对性、切实可行的处理建议。

8.2.8.2 需进行加固处理的房屋或构件，应注明由有资质的设计、施工单位实施。

8.2.8.3 施工对相邻房屋影响的鉴定，处理建议应强调施工方在后续施工过程中继续加强监测和安全措施，确保鉴定房屋正常使用。

9 鉴定档案管理

9.1 鉴定档案管理的基本要求

9.1.1 鉴定档案管理应遵循集中统一管理、保证档案的完整安全和便于查阅使用的原则。

9.1.2 鉴定机构应配备专门的档案管理人员，负责档案管理工作，管理人员应经过必要的档案工作培训。

9.1.3 鉴定档案的立卷工作，电子资料与纸质资料应同步存档。

9.1.4 鉴定档案按类别和年度、一鉴一卷、一卷一号立卷，鉴定归档材料较多的，可以一鉴数卷。跨年度的鉴定项目，应在办结年度立卷。

9.2 鉴定归档资料的组成

9.2.1 归档材料应包括鉴定过程中形成的所有材料，应能客观、正确、完整、全面地反映鉴定的整个过程。归档资料一般包括：鉴定报告、委托书（或委托鉴定合同）、原始现场查勘、检测记录、照片、房屋产权证明材料、房屋设计与施工资料、由专业检测机构出具的房屋检测报告、结构复核计算书、专家咨询、论证意见等。

9.2.2 需退还委托方的鉴定材料，可选择性复印、扫描或拍照存档。

9.3 鉴定档案卷内材料及排列次序

9.3.1 鉴定档案案卷由下列部分组成：

- a) 案卷封面；
- b) 卷内目录；
- c) 应归档文件材料；
- d) 卷内备考表；
- e) 封底。

9.3.2 归档文件材料排列次序：

- a) 鉴定委托书或鉴定委托合同；
- b) 初始调查表；
- c) 鉴定检测方案；
- d) 鉴定文书正本；
- e) 现场查勘、检测记录（包括查勘检测记录、照片、录像等）；
- f) 专业检测机构出具的《检测报告》；
- g) 结构复核计算书；
- h) 专家咨询、论证意见；
- i) 房屋设计与施工资料等；
- j) 与鉴定有关的其他材料。

9.4 档案归档、装订、整理、移交要求

9.4.1 归档纸质材料必须使用打印稿，或用蓝黑或碳素墨水书写稿，字体整齐、清晰、规范，不得以圆珠笔、铅笔书写件和热敏纸传真件、色带打印件存档。

9.4.2 档案管理人员对已归档的案卷，应按鉴定类别、年度顺序进行排序编号，编制卷内目录、检索卡片及其他检索工具，有条件的应实现档案的计算机管理。

9.4.3 涉及国家机密和个人隐私的案卷应列为密卷，确定密级，在归档时应在档案封面右上角加盖密件章。涉及重大事项的绝密案卷应单独编号存放。

9.5 档案的保管和利用

9.5.1 鉴定档案的保管期限为长期。

9.5.2 鉴定机构有条件的应设立专门的鉴定档案库房，库房应具备防火、防盗、防潮、防高温、防鼠、防虫、防光、防污染等设施，室内保持清洁整齐，不得存放与档案无关的物品。严禁在档案室内及附近存放易燃、易爆物品。

9.5.3 档案管理人员应定期对档案进行检查和清点，对破损、变质、字迹褪色和被虫蛀、鼠咬的档案要采取防治措施，及时进行修补和复制。发现档案丢失的，应立即向有关领导报告，并及时查找。

9.5.4 鉴定机构应建立鉴定档案查阅制度，查阅和复制鉴定档案需经鉴定机构负责人批准，并办理相关登记手续。

9.5.5 因工作原因知悉档案秘密的人员必须严格遵守保密制度，保守国家机密和当事人秘密。不得违反规定向任何人提供档案和扩大利用范围，不得向他人泄露档案内容。

10 鉴定评价

10.1 一般规定

10.1.1 鉴定机构应建立健全鉴定工作质量管理体系，做到机构落实，人员落实，确保对鉴定全过程的有效监控和管理。

10.1.2 鉴定机构应完善内部质量考核体系，确保房屋鉴定的每一个环节都处于可控状态。

10.1.3 鉴定机构应定期组织对鉴定报告进行评价，对发现制度或程序上存在的缺陷，及时进行整改。

10.2 工作质量考核

10.2.1 鉴定机构应制定工作质量考核标准和细则，对鉴定人的考核结果应作为对鉴定人工作评价的重要内容。

10.2.2 鉴定机构应结合单位实际情况制定房屋鉴定作业指导书，作为鉴定各个环节的考核依据。

10.2.3 工作质量考核作为单位内部质量管理的一个重要环节，应定期进行。

10.2.4 工作质量考核可分为鉴定人自查，鉴定项目组互查，机构检查，行业抽查等。

10.3 工作质量检查重点

10.3.1 受理申请应重点检查受理材料是否齐全、受理流程是否符合规范要求、鉴定申请表填写是否完整、申请人提交的送检材料是否登记等。

10.3.2 初始调查应重点检查初始调查表是否填写完整，初始调查内容是否详尽，查阅的技术资料是否登记，重要的技术资料是否按规定留存等。

10.3.3 现场查勘应重点检查鉴定工作计划书是否编制，现场查勘方法和内容是否符合作业指导书的要求，现场查勘记录表内容是否齐全，现场绘制的草图是否与鉴定报告相符，重点损伤部位的记录、附图、照片等是否与鉴定报告一致等。

10.3.4 结构构件检测应重点检查检测方法和抽检数量是否满足相关标准要求，检测数据是否合法有效。

10.3.5 复核算应重点检查验算所采用的规范和相关参数是否合理，采用的计算模型是否准确，复核算资料是否齐全等。

10.3.6 原因分析应重点检查原因分析是否具体明确，依据是否充分，因果关系的逻辑性、关联性是否准确等。

10.3.7 鉴定结论应重点检查鉴定结论是否严谨、客观、公正，所引用的鉴定标准是否准确，结论与委托事项是否相符等。

10.3.8 处理建议应重点检查建议的针对性、合理性和可行性。

10.3.9 鉴定文书编制应重点检查文书格式是否规范，鉴定文书文字是否简洁、通顺，层次是否分明，有无易产生理解歧义的用语，报告的编制人、审核人、签发人的主体资格是否符合规范要求，签字盖章是否符合规定等。

10.3.10 资料管理应重点检查归档材料是否齐全，档案装订是否规范，档案保管是否符合档案管理要求。